

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
Diploma Engineering - SEMESTER – IV • EXAMINATION – WINTER 2012

Subject code: 345802**Date: 26/12/2012****Subject Name: Advance Image Carrier****Time: 02.30 pm - 05.00 pm****Total Marks: 70****Instructions:**

1. Attempt all questions.
2. Make suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. English version is considered to be Authentic.

- Q.1** (a) Explain the manufacturing structure of PS (Pre sensitized) plate with the help of diagram. **07**
 (b) Explain deep bath type automatic plate processing machine with the help of diagram. **07**
- Q.2** (a) Explain Direct Transfer Gravure Cylinder preparation process with its working system. **07**
 (b) What is CTCP ? Explain advantages of CTCP. **07**
OR
 (b) What is CTP ? Explain advantages of CTP. **07**
- Q.3** (a) Explain Diffusion Etch type Conventional Gravure Cylinder preparation process with the help of working diagram. **07**
 (b) What is Step and Repeat System ? Write their advantages. **07**
OR
- Q.3** (a) Draw a working diagram of Positive working Photopolymer Plate making process. **07**
 (b) Explain various Manual Step and Repeat Methods. **07**
- Q.4** (a) Explain difference between Positive and Negative working Tri metal plate process. **07**
 (b) Draw a working diagram of Chemically deposited Negative working Bimetal plate process. **07**
OR
- Q. 4** (a) Write processing steps of Water Soluble Photo sensitive Resin plate. **07**
 (b) Explain steps of Negative working Wipe-on Plate making process. **07**
- Q.5** (a) Write difference between Hand operated and Automatic Step and Repeat Machines. **07**
 (b) Explain the procedure to prepare a layout for Step and Repeat Machine. **07**
OR
- Q.5** (a) Explain Gravure Cylinder Wells with the help of diagram. **07**
 (b) Draw a schematic diagram of Shower bath type Automatic Plate processing machine. **07**

- પ્ર. ૧ અ આકૃતિની મદદ દ્વારા પ્રિ સેન્સિટાઇઝ્ડ પ્લેટના ઉત્પાદિત ઢાંચા 07
વિષેની સમજ આપો.
- બ કાર્ય રચના દર્શાવતી આકૃતિની મદદ દ્વારા ડીપ બાથ પ્રકારના 07
ઓટોમેટીક પ્લેટ પ્રોસેસર મશીન વિષે સમજ આપો.
- પ્ર. ૨ અ ડાયરેક્ટ ટ્રાન્સફર પ્રકારે ગ્રેવ્યોર સિલીન્ડર તૈયાર કરવાની રીત તેની 07
કાર્ય પદ્ધતિ દર્શાવતી આકૃતિ દ્વારા સમજાવો.
- બ સી.ટી.સી.પી. એટલે શું ? સી.ટી.સી.પી. ના ગુણધર્મો વિષે સમજાવો. 07
- અથવા
- બ સી.ટી.પી. એટલે શું ? સી.ટી.પી. ના ગુણધર્મો વિષે સમજાવો. 07
- પ્ર. ૩ અ ક્રિયાશીલ આકૃતિની મદદ વડે ડિફ્યુઝન એચ પ્રકારની ગ્રેવ્યોર 07
સિલીન્ડર તૈયાર કરવાની પદ્ધતિ વિષે સમજાવો.
- બ સ્ટેપ અને રીપીટ પદ્ધતિ એટલે શું ? તેના લાભો લખો. 07
- અથવા
- પ્ર. ૩ અ પોઝીટીવ દ્વારા ફોટોપોલીમર પ્લેટ તૈયાર કરવા માટેની કાર્યપદ્ધતિ 07
દર્શાવતી આકૃતિ દોરો.
- બ વિવિધ હસ્તચાલિત સ્ટેપ અને રિપીટ પદ્ધતિઓ વિષે સમજાવો. 07
- પ્ર. ૪ અ પોઝીટીવ અને નેગેટીવ વર્કીંગ ટ્રાયમેટલ પ્લેટ પદ્ધતિ વચ્ચેનો 07
તફાવત સમજાવો.
- બ કેમીકલી ડિપોઝીટેડ નેગેટીવ વર્કીંગ બાયમેટલ પ્લેટ તૈયાર કરવાની 07
કાર્ય પદ્ધતિ દર્શાવતી આકૃતિ દોરો.
- અથવા
- પ્ર. ૪ અ પાણી દ્રાવ્ય ફોટો સેન્સિટીવ રેઝિનવાળી પ્લેટ તૈયાર કરવા માટેની 07
પ્રક્રિયાના સ્ટેપ્સ (પદો) લખો.
- બ નેગેટીવ વર્કીંગ વાઇપ ઓન પ્લેટ તૈયાર કરવાની પ્રક્રિયાનાં સ્ટેપ્સ 07
(પદો) વિષે સમજાવો.
- પ્ર. ૫ અ હસ્ત સંચાલિત અને સ્વયં સંચાલિત સ્ટેપ અને રીપીટ માટેના મશીનો 07
વચ્ચેનો તફાવત લખો.
- બ સ્ટેપ અને રીપીટ મશીન માટે લે-આઉટ તૈયાર કરવા માટેની કાર્ય 07
પદ્ધતિ સમજાવો.
- અથવા
- પ્ર. ૫ અ આકૃતિની મદદ વડે ગ્રેવ્યોર સિલીન્ડર ઉપરના વેલ્સ (છબીના ખાડા) 07
વિષે સમજાવો.
- બ શાવર-બાથ પ્રકારના સ્વયં સંચાલિત પ્લેટ પ્રોસેસીંગ મશીનની 07
રચનાત્મક કાર્ય પદ્ધતિ દર્શાવતી આકૃતિ દોરો.
